

ОПТИМІЗАЦІЯ ЛІКУВАННЯ АНОМАЛЬНИХ ВАГІНАЛЬНИХ ВИДІЛЕНЬ У ЖІНОК, ЗАЛУЧЕНИХ ДО ВОЄННИХ ДІЙ

ВСТУП

Однією з найчастіших гінекологічних скарг були та залишаються аномальні вагінальні виділення (ABV) [1, 2]. Із цією проблемою жінки звертаються до гінеколога незалежно від віку, сексуальної активності чи соціального статусу. Це обумовлено тим, що патологічні виділення часто супроводжуються не лише фізичним дискомфортом, а й психологічним напруженням, порушенням сексуального життя, самооцінки та соціальної активності.

У нормі вагінальні виділення є фізіологічним явищем, пов'язаним із секреторною активністю шийки матки, вагінального епітелію, а також життєдіяльністю нормальної мікрофлори піхви. У здорової жінки вони прозорі або білуваті, без різкого запаху, помірної кількості, не спричиняють подразнення чи дискомфорту. Зміни запаху, кольору, консистенції або об'єму виділень, а також поява супутніх симптомів (свербіння, печіння, біль, гіперемія слизової оболонки, диспареунія тощо) можуть свідчити про наявність запального або інфекційного процесу.

ABV – це симптомокомплекс, за якого характеристики вагінальних виділень відрізняються від фізіологічних і часто сигналізують про порушення в нормальному мікробіоценозі піхви. Вагінальний мікробіом є динамічною екосистемою, у якій переважають лактобактерії – вони забезпечують кисле середовище (рН 3,8–4,5), пригнічують ріст патогенних мікроорганізмів і відіграють ключову роль у захисті від інфекцій.

Найбільш поширеними причинами ABV є бактеріальний вагіноз (БВ), вульвовагінальний кандидоз, аеробний вагініт та трихомоніаз [3]. Кожне із цих захворювань має свої особливості клінічного перебігу, діагностики та лікування. Важливо зазначити, що деякі інфекції можуть мати змішану етіологію або бути безсимптомними, що ускладнює своєчасне виявлення та підвищує ризик ускладнень.

Розповсюдженість ABV у різних популяціях є доволі високою, що свідчить про актуальність проблеми для жіночого здоров'я в усьому світі. За даними різних досліджень, близько 70% жінок протягом життя мають хоча б один епізод вульвовагінального кандидозу, що потребує медичного втручання. У частини

з них захворювання набуває рецидивного характеру, що потребує тривалого або індивідуалізованого підходу до терапії.

Поширеність БВ також залишається високою – за даними міжнародних та національних джерел, вона становить від 23 до 29% серед жінок репродуктивного віку [1, 4]. Трихомоніаз, хоч і рідше діагностується, залишається значущим інфекційним фактором – близько 5–6% жінок можуть бути носіями або мати активну форму захворювання. Усі ці стани можуть не лише спричиняти локальний дискомфорт, але й підвищувати ризики висхідних інфекцій, порушення фертильності, ускладнень під час вагітності та пологів [1, 4].

З метою детального вивчення структури збудників ABV в Україні було проведено багатоцентрове дослідження, що охопило 23 області та 45 295 пацієнток зі скаргами на патологічні виділення [5]. Результати свідчили про високу частоту БВ – 41,1% від усіх випадків, що робить його провідною причиною звернення за медичною допомогою серед жінок з ABV. Значну частку також становили вагініти змішаної етіології – 26,59%, що свідчить про складність діагностики та потребу в мультикомпонентному підході до лікування. Вульвовагінальний кандидоз був виявлений у 19,22% жінок, трихомоніаз – у 4,65%, а атрофічний кольпіт – у 8,44% пацієнток, переважно в постменопаузальному віці. Ці дані підтверджують не лише поширеність, але й різноманітність причин ABV, що потребує ретельного лабораторного обстеження для встановлення точного діагнозу та ефективної терапії [5].

З початком воєнного конфлікту в Україні кількість скарг на ABV значно зросла, особливо серед жінок-військових та інших категорій жінок, які залучені до воєнних подій. За даними Міністерства оборони України, станом на 1 січня 2025 року в українській армії служить понад 70 тисяч військовослужбовиць. Для порівняння, у 2014 році цей показник становив понад 16,5 тисяч, а у 2023 році – понад 43,4 тисячі [6, 7]. За даними іноземних джерел, зокрема організації «Жінки на військовій службі в Америці» (WIMSA, 2006), станом на 17 липня 2006 року 344 418 жінок служили в 90% усіх професійних підрозділів армії [8]. Консультативний комітет Міністерства обо-



Н.В. КОСЕЙ

д. мед. н., професорка, завідувачка відділу репродуктивного здоров'я ДНУ «Центр інноваційних медичних технологій НАН України», головна наукова співробітниця відділення ендокринної гінекології ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», м. Київ
ORCID: 0000-0003-3085-3285

Т.М. ТУТЧЕНКО

к. мед. н., старша наукова співробітниця відділення ендокринної гінекології ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», відділу репродуктивного здоров'я ДНУ «Центр інноваційних медичних технологій НАН України», м. Київ
ORCID: 0000-0002-3003-3650

Г.А. ТОКАР

студентка Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, м. Київ
ORCID: 0000-0001-9430-7588

Г.В. ВЕТОХ

к. мед. н., наукова співробітниця відділу репродуктивного здоров'я ДНУ «Центр інноваційних медичних технологій НАН України», м. Київ
ORCID: 0009-0005-2044-5108

І.І. ДАЙНЕКО

лікарка акушер-гінеколог жіночої консультації філії № 4 КНП «Консультативно-діагностичний центр Дніпровського району м. Києва», м. Київ
ORCID: 0009-0007-4424-1753

Контакти:

Косей Наталія Василівна
ДНУ «Центр інноваційних медичних технологій НАН України»,
м. Київ, Вознесенський узвіз, 22
Email: natalya.kosey@gmail.com
Тел.: +38 (050) 624-62-08

рони з питань жінок на службі (DACOWITS, 2007) повідомив, що в червні 2007 року жінки становили 10% (n = 17 613) сил, розгорнутих на підтримку операцій «Іракська свобода» (Ірак) і «Незмінна свобода» (Афганістан) [8].

Реалії сьогодення такі, що постійні тривоги, обстріли, стрес вносять свої корективи в життя не тільки жінок, які залучені до воєнних дій (військовослужбовиць, волонтерок, бойових медиків та ін.), а й цивільних [9]. Сьогодні пацієнтки здебільшого нехтують своєчасним візитом до лікаря, обстеженнями, особливо ті, хто захищає країну на передовій. Порушення гігієнічних умов, режиму сну, відсутність засобів догляду, переохолодження, нераціональне харчування – усе це сприяє порушенню нормального біоценозу піхви.

Крім того, зростає проблема рецидивів АВВ, особливо в разі БВ та вульвовагінального кандидозу. Усе частіше спостерігаються нестійкі ремісії та повторні епізоди захворювань, навіть після повного курсу рекомендованої ефективної терапії. Це може бути зумовлено як порушенням дотримання лікувального режиму, так і резистентністю мікрофлори до стандартних препаратів, а також відсутністю ефективної корекції супутніх факторів ризику (стрес, порушення імунітету, порушення мікробіоценозу кишечника тощо). У значної кількості пацієнток спостерігається хронічний або рецидивний перебіг, що суттєво знижує якість життя, викликає психологічний дискомфорт і вимагає індивідуального, комплексного підходу до терапії та профілактики.

Відомими факторами ризику АВВ також є часті спринцювання, незахищені статеві контакти, наявність кількох статевих партнерів та використання внутрішньоматкових спіралей. Водночас певні первинно хронічні патології також можуть бути чинником ризику порушень вагінального біоценозу і, як наслідок, різних причин АВВ. У жінок із синдромом полікістозних яєчників (СПКЯ) часто спостерігається знижена присутність видів *Lactobacillus*, зокрема *L. crispatus*, у вагінальному мікробіомі. Це створює сприятливі умови для проліферації інших мікроорганізмів, таких як *Gardnerella vaginalis* та види *Prevotella*, які пов'язані з розвитком БВ [10–12].

Підтверджено, що жінкам зі СПКЯ більш притаманний субклінічний перебіг БВ та проміжний стан між нормою та БВ (тип II за Хей-Айсон) [12, 13]. Вважається, що взаємодія гормональних дисбалансів (наприклад, естрогену, прогестерону, андрогенів) та хронічного запалення за СПКЯ значно модулює вагінальний мікробіом. Це створює середовище, менш сприятливе для корисних видів *Lactobacillus* та більш сприятливе для умовних патогенів. Зниження α-різноманітності вагінального мікробіому, особливо в пацієнток зі СПКЯ з домінуванням *Lactobacillus*, вказує на менш стабільне мікробне середовище до появи клінічних проявів.

СПКЯ є комплексним ендокринним та метаболічним розладом, що вражає від 8 до 20% жінок репродуктивного віку. Фактори ризику, як-от участь у воєнному конфлікті, з одного боку, та наявність хронічного порушення мікробіоценозу піхви на тлі ендокринних розладів, зокрема СПКЯ, з іншого боку, можуть особливим чином поєднуватися і впливати на структуру причин АВВ. Це зумовлює необхідність розгляду жінок зі СПКЯ як окремої підгрупи в дослідженнях інфекційних та неінфекційних патологій.

Мета дослідження: вивчити особливості мікробіоценозу вагіни в жінок-військових (включно із жінками-військовими зі СПКЯ) та інших категорій жінок, залучених до війни, зі скаргами на АВВ, а також розробити методи їх своєчасної профілактики.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Було проведено двоетапне дослідження.

На I етапі обстежено 100 жінок віком від 25 до 45 років з АВВ, яких було розподілено на 2 групи:

- основну – 50 військовослужбовиць та жінок, залучених до війни;
- порівняння – 50 цивільних жінок.

Комплексну діагностику причин АВВ було проведено за допомогою таких лабораторних методів: мікроскопія вагінальних виділень за критеріями Хей-Айсон, молекулярна діагностика БВ методом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР), скринінг семи інфекцій, що передаються статевим шляхом (ІПСШ), напівкількісний метод – для виключення інфікування ІПСШ.

Метод мікроскопії був заснований на мікроскопічній оцінці мазка вагінальних виділень із використанням забарвлення за Грамом.

Критерії Хей-Айсон – це система оцінки, яка враховує такі показники, як: співвідношення кількості лактобацил та морфотипів, вірогідно приналежних до асоційованої з БВ флори.

Згідно з критеріями Хей-Айсон, вагінальну флору класифікували так:

- ступінь 0 (не відповідає БВ): відсутність лактобактерій може вказувати на недавню антибіотикотерапію;
- ступінь 1 (відповідає нормі): переважають морфотипи *Lactobacillus*;
- ступінь 2 (відповідає проміжному стану між нормою і БВ): змішана флора з деякою кількістю лактобацил, але також наявні морфотипи *Gardnerella* або *Mobiluncus*;
- ступінь 3 (відповідає БВ): у мазку переважають морфотипи *Gardnerella* та/або *Mobiluncus*, ключові клітини, лактобацил мало або відсутні;
- ступінь 4 (відповідає аеробному вагініту): переважають грампозитивні коки, лактобацил мало або відсутні.

Також описова частина мікроскопії вагінальних виділень містить інформацію про кількість лейкоцитів, наявність «ключових клітин» (сквамозні епітеліальні клітини, покриті бактеріями, *G. vaginalis*); дріжджових псевдогіфів та бласто-спор; грам-позитивних та грам-негативних бактерій.

Вульвовагінальний кандидоз діагностувався за наявності в описі мікроскопії лейкоцитозу та псевдогіфів і бластоспор *Candida albicans*.

Лабораторне обстеження на БВ було проведено за допомогою методу ПЛР у режимі реального часу. Перевірені 10 показників, які включали такі мікроорганізми: три штами *Lactobacillus spp.* (*Lacto*; *L. crispatus*, *L. gasseri*, *L. jensenii*), *G. vaginalis* в кількісному форматі, *Atopobium vaginae* в кількісному форматі, *Mobiluncus spp.* (*Mob*; *M. mulieris*, *M. curtisii*) у якісному форматі, *Megasphaera Type 1* в якісному форматі, *Bacterial vaginosis-associated bacteria 2*, у якісному форматі, *Bacteroides fragilis* у якісному форматі.

Наявність в учасниць дослідження СПКЯ визначали за Роттердамськими критеріями відповідно до міжнародних, заснованих на доказах рекомендацій [14].

Усі жінки зі скаргами на АБВ були проліковані відповідно до виявленої етіології. Зважаючи на високий ризик рецидивування АБВ та виявлені на I етапі роботи особливості структури їхніх причин у жінок-військовослужбовиць, ми вважали за доцільне розробити профілактичні заходи щодо розвитку дисбіотичних змін мікробіоценозу вагіни та рецидивування вагінальних інфекцій у цієї категорії жінок після лікування АБВ та провести II етап дослідження.

У цьому контексті нашу увагу привернув лікарський засіб Лактофем – вагінальний гель. У своєму складі Лактофем містить молочну кислоту та глікоген. Молочна кислота відновлює та підтримує природний рівень кислотності та створює сприятливе середовище для росту власних лактобактерій піхви жінки. Водночас глікоген забезпечує живлення та швидке розмноження лактобактерій. Лактобактерії виконують роль захисного природного бар'єра проти вагінальних інфекцій у результаті синтезу молочної кислоти, перекису водню, інших бактеріоцинів та створення лактобацилярної біоплівки на слизовій вагіни, яка конкурентно витісняє патогенну мікрофлору. Основною перевагою цього засобу є те, що він сприяє відновленню саме власної мікрофлори вагіни жінки, адже в кожній з них можуть переважати різні штами лактобацил і тому введення зовні препаратів із лактобацилами не завжди призводить до нормалізації вагінального мікробіоценозу. З огляду на це, на II етапі дослідження ми провели спостереження за двома групами пацієнток-військових та жінок, в інший спосіб залучених до воєнних дій, які були проліковані з приводу АБВ і на момент участі в цьому етапі не мали скарг. Перед початком дослідження проводилася консультація з кожною з учасниць із приводу важливості дотримання принципів особистої гігієни та коректного туалету зовнішніх статевих органів, гігієни статевого життя.

Пацієнток було розподілено на дві групи:

- до першої увійшло 40 жінок, яким після кожної менструації призначали вагінальний гель Лактофем 7 днів поспіль протягом 6 місяців на тлі дотримання вищезазначених рекомендацій;
- до другої увійшли 34 жінки, які тільки дотримувались правил особистої гігієни.

Спостереження проводилось протягом року. Оцінювали наявність скарг на АБВ та результати мікроскопії за критеріями Хей-Айсон.

Статистична обробка проводилась із використанням програми Microsoft Excel 2024. Для відносних величин взаємозв'язок оцінювали за допомогою методу кутового перетворення Фішера. У роботі прийнятий критерій значущої відмінності $p < 0,05$.

Дослідження було схвалено етичною комісією при Державній науковій установі «Центр інноваційних медичних технологій» НАМНУ №12 від 12.12.2022 р. Перед початком дослідження всі жінки підписали інформовану згоду на участь у дослідженні.

РЕЗУЛЬТАТИ

Перший етап дослідження

Аналіз скарг показав, що, окрім збільшення кількості вагінальних виділень, супутні скарги мали 45 (90,0%) жінок основної групи, що перевищувало цей показник у групі порівняння – 36 (72,0%) ($p < 0,05$).

Серед проявів АБВ спостерігались: аномальний запах виділень – у 15,5% ($n = 7$) і 13,8% ($n = 5$) жінок основної групи та групи порівняння відповідно; зміна кольору виділень – відповідно у 24,4% ($n = 11$) та 19,4% ($n = 7$) осіб; дискомфорт у ділянці зовнішніх статевих органів – у 55,5% ($n = 25$) та 50,0% ($n = 18$); свербіж зовнішніх статевих органів – у 51,1% ($n = 23$) та в 38,8% ($n = 14$); диспареунія – у 13,3% ($n = 6$) та 8,3% ($n = 3$); гіперемія зовнішніх статевих органів – у 17,7% ($n = 8$) та 13,8% ($n = 5$). Скарг не відмічали лише 11,1% ($n = 5$) жінок основної групи, водночас у групі порівняння – 44,4% ($n = 16$) ($p < 0,05$) (рис. 1). Ці дані вказують на більш виражену клінічну маніфестацію АБВ у жінок, залучених до воєнного конфлікту.

Аналіз мікроскопії вагінальних виділень за критеріями Хей-Айсон показав (табл. 1), що в жінок основної групи частіше спостерігався III ступінь вагінальної флори, що відповідає БВ (24,0%₁ жінок), та ступінь IV, що відповідає аеробному вагініту (12,0%₂ жінок), ніж у групі порівняння – відповідно 6,0%₃ та 2,0%₄ ($p_{1-3, 2-4} < 0,05$). I ступінь за критеріями Хей-Айсон в основній групі діагностовано лише в 4,0% випадків, що було значно менше за відповідний показник у групі порівняння – 20,0% ($p < 0,05$).

Оцінка результатів дослідження БВ методом ПЛР показала більшу питому вагу збудників БВ у жінок-військових, у яких визначались: *G. vaginalis* у 48,2%₁ та *A. vaginae* в 13,5%₂ випадків; у групі порівняння – відповідно в 38,0%₃ та 4,7%₄ ($p_{1-3, 2-4} < 0,05$) на тлі зменшення або відсутності *Lactobacillus spp.* Нормоценоз (наявність у піхві *Lactobacillus spp.* у кількості $> 10^6$ КУО) був виявлений у 52,0% ($n = 26$) учасниць основної групи та в 58,0% ($n = 29$) групи порівняння. У 48,0% ($n = 24$) осіб основної групи питома вага *Lactobacillus spp.* була або частково зменшена (28,0% ($n = 14$)), або повністю відсутня (20,0% ($n = 10$)). Серед 42% ($n = 21$) пацієнток групи порівняння простежувалась тенденція до зменшення кількості *Lactobacillus spp.* у 28,0% ($n = 14$) жінок, а повна відсутність спостерігалась у 14,0% ($n = 7$) (рис. 2).

У результаті проведеного дослідження в жінок, залучених до війни, виявлено значно більшу питому вагу вульвовагінітів змішаної етіології, ніж у цивільних – відповідно 36,0% ($n = 18$) проти 16,0% ($n = 8$) ($p < 0,05$). БВ діагностувався в 30,0% ($n = 15$) учасниць основної групи та у 28,0% ($n = 14$) групи порівняння; вульвовагінальний кандидоз – у 20,0% ($n = 10$) та 18% ($n = 9$) осіб відповідно; аеробний вагініт у 10,0% ($n = 5$) та 4,0% ($n = 2$). В основній групі інфекційна етіологія АБВ не підтвердилась лише у 4,0% ($n = 2$) пацієнток, тоді як у групі порівняння – у 34% ($n = 17$) жінок ($p < 0,05$) (рис. 3).

Питома вага жінок зі СПКЯ в основній групі становила 24% (12 жінок), а в групі порівняння – 16% (8 осіб). Привертає до себе увагу переважання в пацієнток зі СПКЯ проміжного стану вагінального біоценозу (тип II за критеріями Хей-Айсон

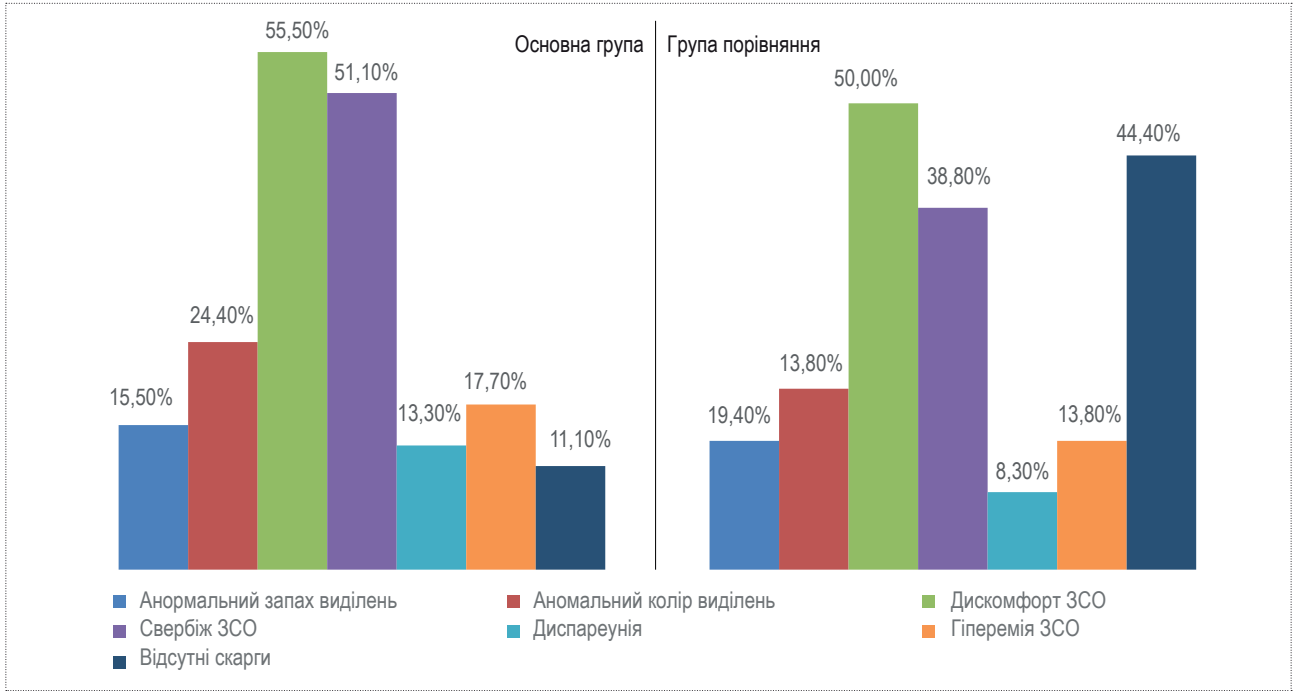


Рисунок 1. Різноманітність супутніх скарг
ЗСО – зовнішні статеві органи

Таблиця 1. Оцінка вагінальних виділень за критеріями Хей-Айсон на першому етапі дослідження

Ступінь	Основна група (n = 50)	Група порівняння (n = 50)
0	-	2% (n = 1)
I	4,0% (n = 2)*	20,0% (n = 10)*
II	34,0% (n = 17)	38,0% (n = 19)
Виявлено дріжджоподібний гриб роду <i>Candida</i>	22,0% (n = 11)	32,0% (n = 16)
III	26,0%* (n = 13)	6,0%* (n = 3)
IV	14,0%* (n = 7)	2,0%* (n = 1)

* різниця вірогідна відносно показника в групі порівняння (p < 0,05).

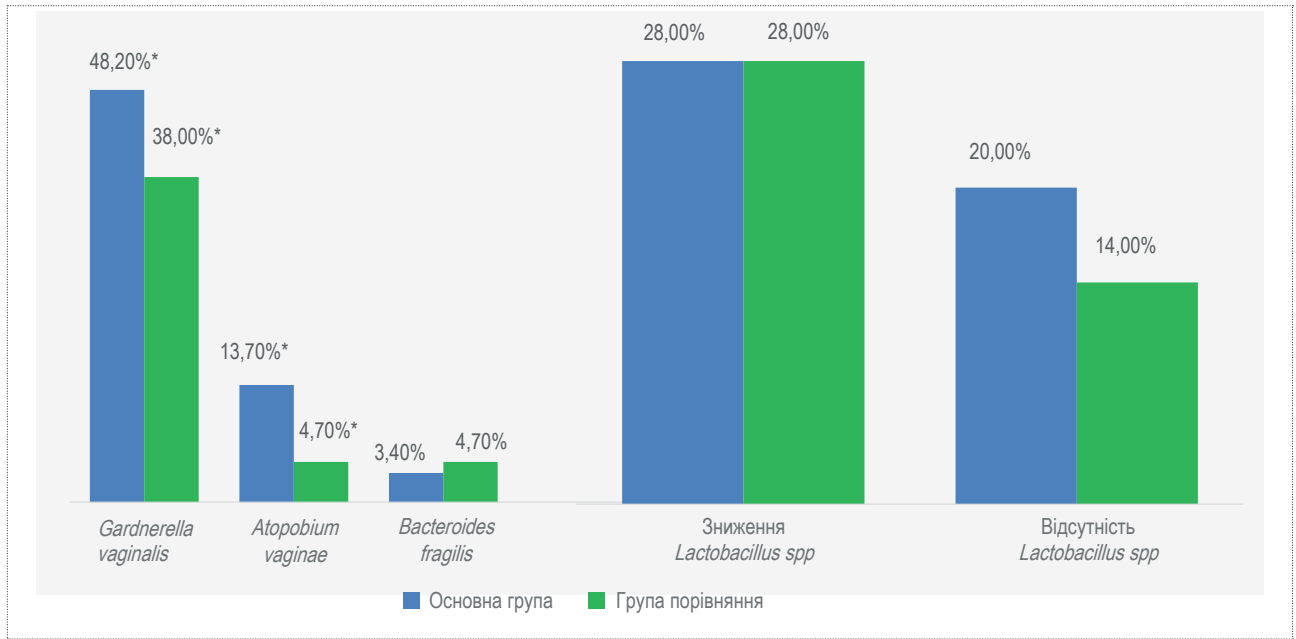


Рисунок 2. Результати дослідження «Бактеріальний вагіноз, молекулярна діагностика (10 показників)»
* різниця вірогідна відносно показника в групі порівняння (p < 0, 05).

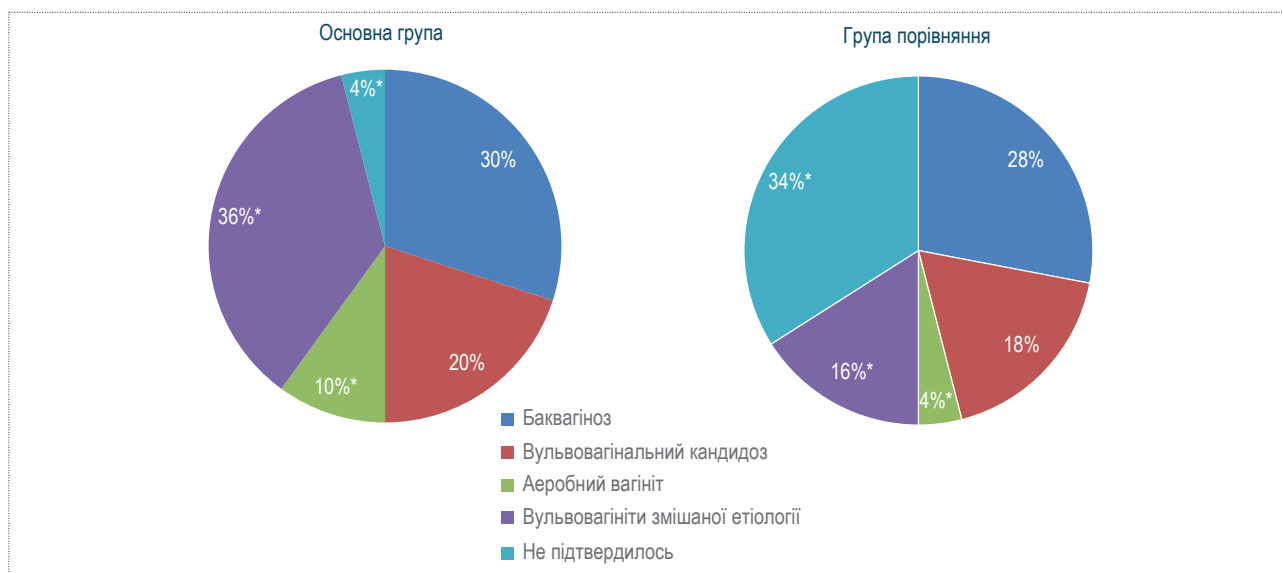


Рисунок 3. Структура вульвовагінальної патології в жінок з АВВ

* різниця вірогідна відносно показника в групі порівняння ($p < 0,05$).

мали 15 жінок зі СПКЯ в основній групі та 4 в групі порівняння та БВ (тип III за критеріями Хей-Айсон мали 6 жінок зі СПКЯ в основній групі та 3 в групі порівняння). Це збігається з даними літератури [13].

Отже, результати проведеного дослідження показали більшу питому вагу мікробної етіології, особливо через змішані вагініти, у структурі причин АВВ у жінок-військових та пацієнок, в інший спосіб залучених до воєнних дій, що створює додаткові складності для діагностики та лікування.

Другий етап дослідження

Результати обстеження показали, що в I групі пацієнок, які використовували вагінальний гель із молочною кислотою Лактофем, рецидиви скарг на АВВ були лише в 3 (7,5%) жінок, водночас в II групі пацієнок, які не проводили вищезазначену профілактичну терапію, у – 18 (52,9 %) осіб.

Результати бактеріоскопії за Хей-Айсон показали, що в структурі причин рецидивування АВВ у жінок II групи переважав вульвовагінальний кандидоз – 11 (32,3%) пацієнок; аеробний вагініт виявлено у 3 (8,8%), БВ – у 4 (11,7%) осіб, а в 4 (11,7%) учасниць діагностовано змішаний вагініт. На відміну від цієї групи пацієнок, у I групі на тлі профілактичного застосування гелю з молочною кислотою лише у 2 (5%) жі-

нок було виявлено БВ і в 1 (2,5%) пацієнтки аеробний вагініт. У 34 (85,0%) осіб I групи зазначено I тип мазка за критеріями Хей-Айсон із нормальною кількістю лактобацил, що свідчить про стійку нормалізацію мікробіоценозу піхви, і цей показник значно перевищував відповідний в II групі – 12 (35,2%) жінок (табл. 2). Це підтверджує ефективність та доцільність проведеного профілактичного лікування.

ОБГОВОРЕННЯ

Отримані результати дослідження АВВ у жінок-військових та інших категорій жінок, у той чи інший спосіб залучених до воєнних подій, показали значне збільшення питомої ваги бактеріальної етіології АВВ, що може бути зумовлене порушенням гігієнічних умов, недотриманням правил особистої гігієни, відсутністю засобів догляду, постійними стресами, переохолодженням, порушенням сну, нераціональним харчуванням та іншими чинниками.

Результати I етапу дослідження показали переважання вульвовагінітів саме змішаної етіології в пацієнок основної групи – 34,0% ($n = 17$) осіб проти 16,0% ($n = 8$) у групі порівняння ($p < 0,05$). Превалювання змішаної інфекційної етіології та висока ймовірність рецидивів АВВ обумовлює важливість впровадження та розробки профілактичних заходів, що стало

Таблиця 2. Результати бактеріоскопії за критеріями Хей-Айсон на другому етапі дослідження

Ступінь	I група ($n = 40$)	II група ($n = 34$)
0	-	-
I	85,0% ($n = 34$)	35,2% ($n = 12$)
II	5,0% ($n = 2$)	11,7% ($n = 4$)
Виявлено дріжджоподібний гриб роду <i>Candida</i>	2,5% ($n = 1$)	32,3% ($n = 11$)
III	5,0% ($n = 2$)	11,7% ($n = 4$)
IV	2,5%* ($n = 1$)	8,8% ($n = 3$)

* різниця вірогідна відносно показника в II групі ($p < 0,05$).

пріоритетним на II етапі дослідження. Із цієї метою було досліджено застосування вагінального гелю з молочною кислотою (Лактофем), який позитивно впливає на природний рівень кислотності та відновлення власної мікрофлори.

Дані, отримані в результаті II етапу дослідження, показали позитивний вплив періодичного тривалого застосування вагінального гелю з молочною кислотою, що було підтверджено за допомогою мікроскопії вагінальних виділень за критеріями Хей-Айсон. Рецидиви скарг на АБВ спостерігалися лише в 3 (7,5%) жінок, що підтверджує надвисоку ефективність та доцільність застосування гелю Лактофем у жінок-військових та інших пацієнток, у той чи інший спосіб залучених до воєнного конфлікту.

Вивчаючи отримані результати та порівнюючи їх із даними, наведеними в міжнародних дослідженнях, можна простежити стійку загальносвітову тенденцію до підвищення частоти вагінальних дисбіозів як причини АБВ у жінок, які перебувають у зонах воєнних конфліктів або безпосередньо беруть участь у бойових діях. Так, за результатами дослідження, проведеного серед афганських біженок у Пакистані, патологічні вагінальні виділення, пов'язані з інфекціями (включно з кандидозом, БВ, трихомоніазом), спостерігались у понад 49,5% опитаних жінок [15]. У сучасному систематичному огляді доведено, що під час збройних конфліктів – зокрема, в Іраку, Афганістані, Ефіопії – жінки значно частіше зазнають не лише сексуального насильства, а й інфікування статевих шляхів, які клінічно проявляються вагінітами різної етіології [16]. Схожі дані наведені й у звітах Міністерства оборони США: жінки-військовослужбовиці в зоні бойових дій демонструють зростання випадків грибкових та бактеріальних інфекцій на 30–40% порівняно з мирним часом [17]. Отже, отримані нами результати, де частка змішаних вагінітів становила 34,0% у жінок основної групи проти 16,0% – контрольної групи ($p < 0,05$), є цілком логічними та співзвучними зі світовою науковою практикою.

Ключовими патогенетичними чинниками, що зумовлюють таку тенденцію, є незадовільні гігієнічні умови, нестача засобів інтимного догляду, хронічний стрес, фізичне та психоемоційне виснаження, переохолодження, а також обмежений доступ до кваліфікованої медичної допомоги. У нашому дослідженні ці фактори, властиві воєнному стану, супроводжувались зростанням частоти виявлення *G. vaginalis*, *A. vaginae*, *Candida spp.*, а також високою часткою змішаних вагінітів та аеробного вагініту (14,0% в основній групі проти 2,0% у групі порівняння). Такі висновки підтверджують і дані з Ірану – згідно з дослідженнями, серед афганських біженок виявлено суттєво вищу частоту рецидивних вагінальних інфекцій на фоні сексуального насильства та недостатнього медичного забезпечення [18].

У процесі нашого дослідження було виявлено значну питому вагу жінок зі СПКЯ як в основній групі (24%), так і в групі порівняння (16%). Ці показники підкреслюють актуальність розгляду СПКЯ як фактора, що може впливати на вагінальний біоценоз, і співвідносяться із загальною поширеністю СПКЯ серед жінок репродуктивного віку (8–20%), як зазначено у вступі. Отримані нами результати чітко демонструють переважання проміжного стану вагінального біоценозу (тип II за Хей-Айсон) та БВ (тип III за Хей-Айсон) серед жінок зі СПКЯ в обох групах. Зокрема, 15 жінок зі СПКЯ в основній

групі та 4 в групі порівняння мали тип II, а 6 осіб зі СПКЯ в основній групі та 3 в групі порівняння мали тип III. Це корелює з даними літератури, що вказують на зниження присутності *Lactobacillus*, зокрема *L. crispatus*, та проліферацію *G. vaginalis* і *Prevotella* у вагінальному мікробіомі жінок зі СПКЯ [10–12].

Виявлені порушення вагінального біоценозу в жінок зі СПКЯ можуть бути пояснені взаємодією гормональних дисбалансів (естрогену, прогестерону, андрогенів) та хронічного запалення, характерного для СПКЯ. Ці фактори, імовірно, створюють середовище, менш сприятливе для корисних видів *Lactobacillus* та більш сприятливе для умовних патогенів, що призводить до зниження α -різноманіття вагінального мікробіому та збільшення ризику БВ або проміжного стану.

Отже, наведені дані свідчать, що наші результати співзвучні з відомими міжнародними тенденціями та підкреслюють важливість розробки комплексних, етіологічно обґрунтованих профілактичних заходів.

Особливу увагу слід звернути на впровадження засобів підтримки та відновлення вагінального мікробіоценозу, що було доведено нами на прикладі ефективного використання засобу Лактофем – вагінального гелю з молочною кислотою. Це дає змогу не лише знизити частоту рецидивів, а й стабілізувати мікробіоту вагінального середовища в умовах підвищеного ризику інфекцій у жінок, залучених до воєнних дій.

ВИСНОВКИ

У результаті проведеного дослідження виявлено, що в структурі причин АБВ у жінок-військових та інших категорій жінок, залучених до воєнного конфлікту, переважають вагініти змішаної етіології, що може ускладнювати діагностику та якість лікування, а також спричинити більш часте рецидивування. Важливою особливістю АБВ у цієї категорії пацієнток є більший дефіцит лактобактерій та різноманіття асоційованої з БВ та іншої умовно-патогенної флори, ніж у цивільних жінок. Різноманіття вагінальної флори може підвищувати ризик висхідних запальних процесів органів малого таза, як-от: ендометрит, цервіцит, аднексит та ін. Це обґрунтовує доцільність проведення профілактичних заходів щодо рецидивування АБВ. Проведене двоетапне дослідження доводить високу ефективність та доцільність профілактичного тривалого застосування засобу Лактофем, який завдяки складу виявляє сприятливий вплив на мікробіоценоз піхви.

Дані нашого дослідження підтверджують важливість виділення жінок зі СПКЯ в окрему підгрупу під час вивчення інфекційних та неінфекційних патологій, що стосуються вагінального здоров'я. Субклінічний перебіг БВ та проміжний стан, які частіше спостерігаються в жінок зі СПКЯ, вимагають особливої уваги під час діагностики та лікування.

З огляду на отримані дані, жінкам-військовим та іншим категоріям пацієнток з АБВ, які беруть участь у воєнному конфлікті, можна рекомендувати після проведеного етіопатогенетичного лікування вагінозу застосовувати вагінальний гель із молочною кислотою Лактофем у циклічному режимі протягом 6 місяців, що сприяє отриманню стійкого ефекту, попереджає дисбіотичні зміни вагінального мікробіоценозу та рецидивування АБВ.

Конфлікт інтересів

Автори зазначають відсутність конфлікту інтересів.

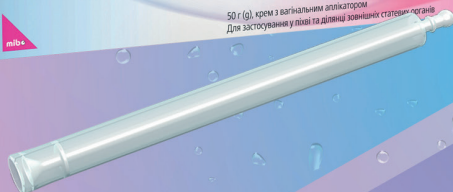
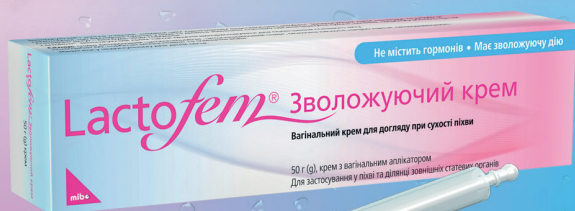
Lactofem[®] FAMILY

ДЛЯ ІНТИМНОГО ЗДОРОВ'Я

Зволожуючий крем

БЕЗ ГОРМОНІВ

ДЛЯ ДОГЛЯДУ
ТА УСУНЕННЯ СУХОСТІ ПІХВИ



Супозиторії

ДЛЯ ПІДТРИМКИ
ТА ВІДНОВЛЕННЯ
ПРИРОДНОГО РІВНЯ pH



Гель

ДЛЯ ЛІКУВАННЯ
ТА ПРОФІЛАКТИКИ
БАКТЕРІАЛЬНОГО ВАГІНОЗУ



mib
Company of the Dermapharm Group

Згідно сертифікату відповідності № PR-823-19 на медичний виріб Lactofem зволожуючий крем та Lactofem супозиторії вагінальні з молочною кислотою. Дата останнього перегляду інструкції для застосування – квітень 2021. Виробник: Антон Хоффер GmbH & Co. KG, Шлошштрассе, 111-117, 79238 Еренкрехен, Німеччина. Згідно сертифікату відповідності № PR-1342-23 на медичний виріб Lactofem вагінальний гель. Дата останнього перегляду інструкції для застосування – листопад 2023. Виробник: Кора Корпорейшн Лімітед т/а Кора Хелсхеа, 20 Харкорт Стріт, Дублін 2, Ірландія. Уповноважений представник в Україні: ТОВ «Мібе Україна»: 01021, м. Київ, Кловський узвіз, 13. Тел./факс: (044) 254-39-38.

Перед застосуванням ознайомтесь з повним текстом інструкції. Інформація надається для медичних та фармацевтичних працівників виключно з метою ознайомлення. Для розміщення у спеціалізованих виданнях, призначених для медичних установ, лікарів та фармацевтичних працівників, а також для розповсюдження на семінарах, конференціях, симпозіумах з медичної тематики.

ЛІТЕРАТУРА/REFERENCES

- Sherrard J, Wilson J, Donders G. 2018 European (IUSTI/WHO) International Union against Sexually Transmitted Infections (IUSTI) World Health Organisation (WHO) Guideline on the Management of Vaginal Discharge. Int J STD AIDS. 2018 Nov;29(13):1258–72. DOI: 10.1177/0956462418785451.
- World Health Organization. VAGINAL DISCHARGE SYNDROME [Internet]. World Health Organization. 2021. June 1. Available from: www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK572663/.
- Sim, M, Logan S, Goh LH, et al. Vaginal Discharge: Evaluation and Management in Primary Care. Singapore Med J. 2020 Jun;61(6):297–301. DOI: 10.11622/smedj.2020088.
- Huang, SH, Hsu HC, Lee TF, et al. Prevalence, Associated Factors, and Appropriateness of Empirical Treatment of Trichomoniasis, Bacterial Vaginosis, and Vulvovaginal Candidiasis among Women with Vaginitis. Microbiol Spectr. 2023 Jun 15;11(3):e0016123. DOI: 10.1128/spectrum.00161-23.
- Татарчук ТФ, Калугіна ЛВ, Петрова ГА та ін. Синдром вагінальних виділень: проблема з багатьма невідомими. Репродуктивна ендокринологія. 2020; 53:94–100. Tatarchuk TF, Kalugina LV, Petrova GA. Vaginal Discharge Syndrome. Problem with Many Unknowns. Reproductive endocrinology. 2020; 53:94–100. https://doi.org/10.18370/2309-4117.2020.53.94-100
- У Міноборони розповіли, скільки жінок служать у ЗСУ станом на 2024 рік. [Інтернет]. Українська правда. Життя. Доступно: life.pravda.com.ua/society/skilki-zhinok-sluzhit-u-zsu-statistika-minoboroni-2024-300413/.
- The Ministry of Defense revealed how many women serve in the Armed Forces of Ukraine as of 2024. [Internet]. Ukrainska Pravda. Life. Available from: life.pravda.com.ua/society/skilki-zhinok-sluzhit-u-zsu-statistika-minoboroni-2024-300413/.
- Радіо Свобода. Міноборони: у ЗСУ служать понад 70 тисяч жінок, більше ніж 5,5 тисяч – на передовій. [Інтернет]. Радіо Свобода. 2025;Mar 8. Доступно: www.radiosvoboda.org/a/news-minoborony-zhinky-armia/33340821.html. Radio Liberty. Ministry of Defense: Over 70,000 women serve in the Armed Forces of Ukraine, more than 5.5 thousand are on the front line. [Internet]. Radio Liberty. 2025;Mar 8. [Internet]. Available from: www.radiosvoboda.org/a/news-minoborony-zhinky-armia/33340821.html.
- Ryan-Wenger NA, Neal JL, Jones AS, Lowe NK. Accuracy of Vaginal Symptom Self-Diagnosis Algorithms for Deployed Military Women. Nurs Res. 2010 Jan-Feb;59(1):2–10. DOI: 10.1097/NNR.0b013e3181c3b9dd.
- Татарчук Т, Фіменко О, Мироненко О, Мневцев Р. Наслідки впливу воєнного стресу на репродуктивне здоров'я жінки. Репродуктивна ендокринологія. 2024;2(72):28–34. Tatarchuk TF, Yefimenko OO, Myronenko OS, Mnevets RO. Consequences of wartime stress on women's reproductive health. Reproductive endocrinology. 2024;2(72):28–34. https://doi.org/10.18370/2309-4117.2024.72.28-34
- Lu C, Wang H, Yang J, et al. Changes in Vaginal Microbiome Diversity in Women with Polycystic Ovary Syndrome. Front Cell Infect Microbiol. 2021 Nov 3;11:755741. DOI: 10.3389/fcimb.2021.755741.
- Hong X, Qin P, Huang K, et al. Association between Polycystic Ovary Syndrome and the Vaginal Microbiome: A Case-Control Study. Clin Endocrinol (Oxf). 2020 Jul;93(1):52–60. DOI: 10.1111/cen.14198.
- Chudzicka-Strugała I, Golebiewska I, Banaszewska B, et al. Bacterial Vaginosis (BV) and Vaginal Microbiome Disorders in Women Suffering from Polycystic Ovary Syndrome (PCOS). Diagnostics 2024; 14(4):404. DOI: 10.3390/diagnostics14040404.
- Jin C, Qin L, Liu Z, et al. Comparative Analysis of the Vaginal Microbiome of Healthy and Polycystic Ovary Syndrome Women: A Large Cross-Sectional Study. Reproductive Biomedicine Online. 2023;46(6):1005–16. DOI: 10.1016/j.rbmo.2023.02.002.
- Teede HJ, Tay CT, Laven JJE, et al. Recommendations from the 2023 International Evidence-Based Guideline for the Assessment and Management of Polycystic Ovary Syndrome. J Clin Endocrinol Metab. 2023 Sep 18;108(10):2447–2469. DOI: 10.1210/clinem/dgad463
- Arora BB, Maheshwari M, Devgan N, Arora DR. Prevalence of Trichomoniasis, Vaginal Candidiasis, Genital Herpes, Chlamydia, and Actinomyces among Urban and Rural Women of Haryana, India. J Sex Transm Dis. 2014;2014:963812. DOI: 10.1155/2014/963812
- Kvasnevska Y, Faustova M, Voronova K, et al. Impact of War-Associated Factors on Spread of Sexually Transmitted Infections: A Systemic Review. Front Public Health. 2024 Apr 5;12:1366600. DOI: 10.3389/fpubh.2024.1366600.
- Lowe NK, Ryan-Wenger NA. Military Women's Risk Factors for and Symptoms of Genitourinary Infections during Deployment. Mil Med. 2003 Jul;168(7):569–74.
- Delkhosh M, Ardalan A, Rahimiforoushani A, et al. Association between Partner Violence, and the Appearance of Symptoms of Sexually Transmitted Infections, and Reproductive Tract Infections among Afghan Refugee Women in Iran: A Cross-Sectional Study. BMC Public Health. 2025 May 16;25(1):1803. DOI: 10.1186/s12889-024-21239-5

ОПТИМІЗАЦІЯ ЛІКУВАННЯ АНОМАЛЬНИХ ВАГІНАЛЬНИХ ВИДІЛЕНЬ У ЖІНОК, ЗАЛУЧЕНИХ ДО ВОЄННИХ ДІЙ

Н.В. Косей, д. мед. н., професорка, завідувачка відділу репродуктивного здоров'я ДНУ «Центр інноваційних медичних технологій НАН України», головна наукова співробітниця

відділення ендокринної гінекології ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», м. Київ

Т.М. Тутченко, к. мед. н., старша наукова співробітниця відділення ендокринної гінекології ДУ «Всеукраїнський центр материнства та дитинства НАМН України», відділу

репродуктивного здоров'я ДНУ «Центр інноваційних медичних технологій НАН України», м. Київ

Г.А. Токар, студентка Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, м. Київ

В.В. Ветох, к. мед. н., наукова співробітниця відділу репродуктивного здоров'я ДНУ «Центр інноваційних медичних технологій НАН України», м. Київ

І.І. Дайнеко, лікарка акушер-гінеколог жіночої консультації філії № 4 КНП «Консультативно-діагностичний центр Дніпровського району м. Києва», м. Київ

Мета дослідження: вивчити особливості мікробіоценозу вагіни в жінок-військових (зокрема, із синдромом полікістозних яєчників (СПКЯ)) та інших категорій жінок, залучених до воєнних дій, які мають скарги на аномальні вагінальні виділення (АВВ), а також розробити методи їх своєчасної профілактики.

Матеріали та методи. Проведено двоступеневе дослідження. На I етапі обстежено 100 жінок з АВВ віком 25–45 років: 50 військовослужбовиць та жінок, залучених до воєнних дій (основна група), та 50 цивільних жінок (група порівняння). Використано мікроскопію вагінальних виділень за критеріями Хей-Айсон, молекулярну діагностику бактеріального вагінозу методом полімеразної ланцюгової реакції та скринінг інфекцій, що передаються статевим шляхом. На II етапі після етіопатогенетичного лікування проводились спостереження щодо 74 жінок: 40 пацієнток використовували вагінальний гель із молочною кислотою Лактофем циклічно протягом 6 місяців, 34 – дотримувалися лише правил особистої гігієни.

Результати. У жінок, залучених до воєнних дій, частіше реєструвалися вагініти змішаної етіології (36,0% проти 16,0% у цивільних; $p < 0,05$), а також більший дефіцит *Lactobacillus spp.* та підвищена частота бактеріального вагінозу й аеробного вагініту. Серед пацієнток зі СПКЯ переважали проміжний стан та бактеріальний вагіноз за критеріями Хей-Айсон. На II етапі профілактичне застосування гелю Лактофем значно знизило частоту рецидивів АВВ (7,5% в основній групі проти 52,9% у контрольній групі) та сприяло відновленню нормального мікробіоценозу у 85,0% жінок ($p < 0,05$).

Висновки. У структурі причин АВВ у жінок, які беруть участь у воєнному конфлікті, переважають вагініти змішаної етіології, що ускладнює діагностику та лікування і сприяє рецидивам. Жінки зі СПКЯ становлять окрему групу ризику через особливості вагінального мікробіому. Доведено ефективність циклічного застосування вагінального гелю з молочною кислотою Лактофем у профілактиці рецидивів АВВ у цієї категорії пацієнток.

Ключові слова: аномальні вагінальні виділення, мікробіоценоз, вагініт, бактеріальний вагіноз, кандидоз, змішаний вагініт, синдром полікістозних яєчників, жінки-військові.

OPTIMIZATION OF TREATMENT OF ABNORMAL VAGINAL DISCHARGE IN WOMEN INVOLVED IN MILITARY ACTIONS

N.V. Kosei, MD, professor, head of the Department of Reproductive Health, SSI "Center for Innovative Medical Technologies of the NAS of Ukraine"; chief researcher, Endocrine Gynecology Department, SI "All-Ukrainian Center for Maternity and Childhood of the NAMS of Ukraine", Kyiv

T.M. Tutchenko, PhD, senior researcher, Endocrine Gynecology Department, SI "All-Ukrainian Center for Maternity and Childhood of the NAMS of Ukraine"; Department of Reproductive Health, SSI "Center for Innovative Medical Technologies of the NAS of Ukraine", Kyiv

H.A. Tokar, student, O.O. Bogomolets National Medical University, Kyiv

H.V. Vetokh, PhD, researcher, Department of Reproductive Health, SSI "Center for Innovative Medical Technologies of the NAS of Ukraine", Kyiv

I.I. Daineko, obstetrician-gynecologist, Women's Consultation, Branch No. 4 of the Municipal Non-Profit Enterprise "Consultative-Diagnostic Center of the Dniprovskyi District of Kyiv", Kyiv

Objective of the study: to investigate the characteristics of vaginal microbiocenosis in military women (including those with polycystic ovary syndrome (PCOS)) and other categories of women involved in the war who complained of abnormal vaginal discharge (AVD), and to develop methods for timely prevention.

Materials and methods. A two-stage study was conducted. Stage I included 100 women aged 25–45 years with AVD: 50 servicewomen and women involved in war activities (main group) and 50 civilian women (comparison group). Comprehensive diagnostics involved microscopy of vaginal discharge according to Hay-Ison criteria, molecular PCR diagnostics of bacterial vaginosis, and screening for sexually transmitted infections. Stage II included 74 women after etiotropic treatment of AVD: 40 women used Lactofem vaginal gel with lactic acid cyclically for 6 months, while 34 women were recommended only hygiene measures.

Results. Mixed vaginitis was more common in women involved in the war (36.0% vs. 16.0% in civilians; $p < 0.05$). They also demonstrated more pronounced deficiency of *Lactobacillus spp.* and higher prevalence of bacterial vaginosis and aerobic vaginitis. Women with PCOS more frequently showed intermediate state and bacterial vaginosis according to Hay-Ison criteria. Preventive use of Lactofem gel significantly reduced recurrence of AVD (7.5% in the main group vs. 52.9% in the control group) and restored normal vaginal microbiocenosis in 85.0% of patients ($p < 0.05$).

Conclusions. Mixed etiology vaginitis predominates in the structure of AVD causes in women involved in the war, complicating diagnosis and treatment and increasing recurrence risk. Women with PCOS represent a special risk group due to peculiarities of vaginal microbiome. Cyclical use of Lactofem vaginal gel with lactic acid proved effective in preventing AVD recurrence and stabilizing vaginal microbiocenosis in this category of patients.

Keywords: abnormal vaginal discharge, microbiocenosis, vaginitis, bacterial vaginosis, candidiasis, mixed vaginitis, polycystic ovary syndrome, military women.